

Durée : Quinze ans.

N° 86067

Roi du 5 juillet 1844.

EXTRAIT.

Art. 32.

Sera déchu de tous ses droits :

1° Le breveté qui n'aura pas acquitté son annuité avant le commencement de chacune des années de la durée de son brevet (1);

2° Le breveté qui n'aura pas mis en exploitation sa découverte ou invention en France dans le délai de deux ans, à dater du jour de la signature du brevet, ou qui aura cessé de l'exploiter pendant deux années consécutives, à moins que, dans l'un ou l'autre cas, il ne justifie des causes de son inaction;

3° Le breveté qui aura introduit en France des objets fabriqués en pays étrangers et semblables à ceux qui sont garantis par son brevet.....

Art. 33.

Quiconque, dans des enseignes, annonces, prospectus, affiches, marques ou estampilles, prendra la qualité de breveté sans posséder un brevet délivré conformément aux lois, ou après l'expiration d'un brevet antérieur, ou qui, dans un brevet, mentionnera sa qualité de breveté ou son brevet sans y ajouter ces mots : sans garantie du Gouvernement, sera puni d'une amende de 50 à 1,000 fr. En cas de récidive, l'amende pourra être portée au double.

Le Ministre Secrétaire d'Etat au département de
l'Agriculture et du Commerce,

Vu la loi du 5 juillet 1844;

Vu le procès-verbal dressé le 16 juin 1869, à 3 heures
55 minutes, au Secrétariat général de la Préfecture du département
de la Seine et constatant le dépôt fait par le Sr

Collett

d'une demande de brevet d'Invention de Quinze années, pour
une machine à additionner.

Arrête ce qui suit :

Article premier.

Il est délivré au Sr Collett (Catherinus Nicolay
-Arbo), représenté par le Sr Mathieu,
à Paris, rue St. Sébastien, 45,

sans examen préalable, à ses risques et périls, et sans garantie, soit de
la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de la fidélité
ou de l'exactitude de la description, un brevet d'invention de Quinze
années, qui ont commencé à courir le 16 juin 1869,
pour une machine à additionner.

Article deuxième.

Le présent arrêté, qui constitue le brevet d'invention, est délivré
au Sr Collett
pour lui servir de titre.

A cet arrêté demeureront joints un des doubles de la description
et un des doubles du dessin déposés à l'appui de la
demande.

Paris, le cleufseptembre mil huit cent soixante neuf.

Pour le Ministre et par délégation :

Le Directeur du Commerce intérieur,

Le Chef du Bureau de l'Industrie,
Desmitte

(1) La durée du Brevet court du jour du dépôt de la demande à la
Préfecture, aux termes de l'article 8 de la loi du 5 juillet 1844.

La loi n'a point réservé à l'Administration le droit d'accorder des
délais pour le paiement des annuités ou pour la mise en exploitation
des inventions ou découvertes.

Les questions de déchéance sont exclusivement de la compétence des
tribunaux civils.

Le Ministre ne peut donc accueillir aucune demande tendant, soit à
obtenir des délais pour le paiement de la taxe ou la mise en exploitation
des inventions ou découvertes, soit à être relevé d'une déchéance
encourue.

Cinq motifs,
del

45 RUE SAINT-SÉBASTIEN
PARIS

ORIGINAL

Mémoire Descriptif déposé à l'appui de lademande d'un BREVET D'INVENTION de quinze ans,
pour une — "Machine à additionner," —par
M^r Collett (Cathérinus-Nicolas Arbo) Ingénieur
à Christiania (Norwège)

L'invention qui fait l'objet de la présente demande se rapporte à une machine à additionner d'une grande simplicité de construction ce qui exclut les chances de dérangements dans le mécanisme; cette machine qui permet de faire des additions de sommes d'une importance illimitée présente la plus grande commodité à l'usage.

La construction et sa fonction seront aisément comprises si on se reporte au dessin annexé à la description détaillée qui suit.

La fig 1^{re} représente un plan vu en-dessus du mécanisme complet; la boîte qui le renferme étant vue en coupe;

La fig. 2 est une coupe longitudinale et verticale.

Cette machine comprend 10 touches qui correspondent aux nombres 0 à 9, et qui sont mobiles sur un axe commun a-b. Au bout de ces touches en I il y a des pointes X, en appuyant sur l'autre extrémité de la touche, la pointe X s'élève et fait saillie au-dessus de la plaque P et arrête le mouvement du levier C dans le but

décrit ci après. La deuxième pointe ne se trouve pas fixée dans la touche correspondant au 9, mais à l'endroit 0 pour raccourcir et alléger autant que possible le levier C.

Le mouvement du levier C se produit comme suit :

Après dessus des bouts des touches en S et appuyant sur elles par son propre poids (à l'exception de la touche correspondant au zéro) se trouve l'étrier a' qui est mobile sur l'axe P (fig 1 et 2).

En appuyant sur une des touches, l'étrier a' se trouve relevé et par ce moyen le levier courbé B qui tourne sur l'axe s est mis en mouvement (voir fig 2); son mouvement se transmet au grand levier C, avec lequel il est joint par un pivot qui permet à C de tourner librement autour de l'axe t.

Le levier C, étant mis en mouvement vient en contact avec le ressort D qui tend à lui donner un mouvement très rapide vers la pointe X qui se trouve au bout S de la touche sur laquelle on vient d'appuyer. Dans ce mouvement vers X le levier C est arrêté par une petite pointe triangulaire e qui appuie et glisse sur une pointe f semblable à celle-ci, fixée à demeure dans le support E (voir fig 4^{re}). Par ce moyen, le segment denté G qui se trouve fixé sur le levier C engreène avec le pignon de 10 dents monté sur l'axe K; l'importance du mouvement de rotation transmis à ce pignon sur l'axe K dépendra par conséquent

+ (conséquent)

6

de la longueur de la course que fait le levier b , jusqu'à la position X , après que les pointes triangulaires e et f se sont croisées (voir fig 4^b). —

Le ressort L sert pour rejeter le levier b dans sa position primitive et en même temps pour faire appuyer constamment le levier à genou θ contre l'étrier d . La vis z sert pour régler l'action du ressort L . —

Le fuseau à 10 dents monté sur l'axe K engrène avec une roue dentée portant 400 dents. —

Pour éviter que le fuseau moteur sur K ne revienne sur lui-même, il y a un ressort d'arrêt g (fig 1^{re}) qui ne cesse de fonctionner que quand on appuie sur la touche θ ; dans ce cas un petit ressort enroulé en spirale sur l'axe N rejette les roues dentées dans leur position primitive. —

Le principe sur lequel est basée mon invention étant ainsi décrit, je vais m'appliquer à démontrer un des moyens de transmission que j'adopte pour utiliser le mouvement réglé comme je l'ai indiqué ci dessus. —

Sur les axes K et N sont montés des cadrans compteurs; sur K est celui des nombres de 0 à 9, sur N celui pour les nombres de 10 à 400. —

Afin que le lecteur puisse seulement s'y trouver, un index mobile J paraît sur le cadran monté sur N . —

J , figure sur fig 1^{re}, colorié, forcé et consiste en un bras double, tournant librement autour de l'axe N . —

J

5

La partie de I qui se trouve au-dessus du compteur-cadran, se termine par un élargissement dans lequel se trouve une ouverture; par cette ouverture se voit le nombre résultant du fonctionnement de l'appareil. L'autre bout de l'index est recourbé en dessous du compteur-cadran, frôle à côté de l'axe N et appuie contre une spirale qui est fixée sur l'axe K . Le mouvement du pignon monté sur l'axe K étant ainsi communiqué au moyen de cette spirale à l'index I dont la vitesse à la circonférence devient la même que celle de la grande roue dentée montée sur N , jusqu'au moment où la spirale a fait une révolution entière, c'est-à-dire jusqu'à ce qu'une nouvelle dizaine se soit présentée.

L'index pour les nombres de 0 à 9 est immobile et est indiquée à la fig 1^{re} par un cercle autour de 0.

Pour faire des additions on procède de la manière ordinaire, en additionnant d'abord les unités, après les dizaines, après les centaines, etc, etc. Le ressort des unités avec les dizaines, et des dizaines avec les centaines, etc, etc, se fait mécaniquement c'est-à-dire, après avoir noté les unités qui sont montées le cadran compteur, on appuie sur la touche 0 et les dizaines et centaines se réduisent dans la proportion décimale à des unités et dizaines, au moyen de l'arrangement ci après décrit (voir fig. 3).

Sur l'axe N se trouvent, montés fous, deux segments dentés W et W' ayant le même rayon

et le même nombre de dents que la grande roue dentée de l'axe N . En regard du segment denté W , il se trouve fixé sur l'axe K une seule dent, de cette manière le segment W n'aura que la dixième de la vitesse de la grande roue dentée sur N , soit du cadran corrécteur y attachant. —

La goupille L fig 3 se trouve fixée dans la grande roue dentée de N , de manière que les deux joies se présentant, elle appuie contre le segment W' . —

La goupille L par conséquent aura une vitesse à la circonférence dix fois plus grande que celle du segment W' . —

En appuyant sur la touche O , le ressort d'arrêt g mentionné ci-dessus (fig 1^{re}) sera retiré du frotteur moteur monté sur K et en même temps une goupille en cliquet F arrêtera le segment W' (fig 3). —

Le petit ressort en spirale monté sur l'axe N donne à la grande roue qui y est montée un mouvement de recul jusqu'au moment où la goupille L vient frapper contre le segment W' qui est arrêté par F ainsi qu'il a été décrit. —

La vitesse de W' n'ayant été qu'un dixième de celle de la goupille L , les dizaines et les centaines seront par conséquent réduites dans la même proportion et deviendront respectivement des unités et dizaines. —

Le mouvement en arrière du segment W est indépendant de celui de W' ; en lâchant la touche O , le cliquet F se trouvera relevé, et un

6.
7
petit ressort à boudin rejette la goupille & contre-
p (fig 3) Il est naturel qu'en appuyant pour
une deuxième fois sur la touche on obtien-
dra 0 partout.

Fonctionnement de l'Appareil.

Manière de s'en servir

L'addition se fait en appuyant consécuti-
vement sur les touches correspondantes au
nombre des colonnes en lignes verticales et les
cadres-compteurs marquent le résultat obtenu.

Les avantages principaux qu'offre ce sys-
tème sur toutes les inventions faites jusqu'à
ce jour consistent : dans la simplicité de cons-
truction ; dans la faculté qu'il offre, de faire des
additions de sommes d'une importance illimitée ;
qu'en faisant l'addition en suivant le mode
ordinaire d'additionner chaque colonne séparément,
on obtient un contrôle beaucoup plus facile et
beaucoup plus efficace ; la vitesse avec laquelle se
font toutes les opérations, et la facilité de se servir
d'un instrument dont l'action est entièrement
mécanique.

23

Paris, le 16 juin 1869

J. Collett,

Propriétaire

Vis pour être annexé au Brevet de quinze ans
pris le 16 juin 1869
par le St Collett.

Paris, le 2 septembre 1869
Le Ministre Secrétaire d'Etat au Département
de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics

Le Directeur délégué,
Le Chef de Bureau délégué,
S. Smith

Deux rôles et deux et vingt-trois
lignes formant un total de
cent soixante-quinze lignes.
Un renvoi d'un mot ;
Un mot nul dans la description ;
Plus quatre mots nuls dans la mention ci-contre ;
plus un mot nul dans la présente mention.

